

# Einstein Telescope: la grande Infrastruttura di ricerca europea

9 maggio 2023, Cagliari

Einstein Telescope è una delle principali iniziative di ricerca europee per la costruzione di un'Infrastruttura di ricerca che avrà un impatto di livello mondiale per le prospettive che potrà aprire in termini sia di nuove conoscenze scientifiche, sia di innovazione tecnologica. È ritenuto un progetto di punta, tanto da essere stato incluso nel 2021 nella roadmap di ESFRI (European Strategy Forum on Research Infrastructures), con una proposta a guida italiana, supportata da Belgio, Paesi Bassi, Polonia e Spagna.

L'Italia è candidata a ospitarlo in Sardegna nell'area della miniera dismessa di Sos Enattos, nel Nuorese, in competizione con il sito candidato dai Paesi Bassi nella regione del Mosa-Reno.

La presentazione rappresenta un'occasione di apertura e di incontro tra rappresentanti di tutti soggetti impegnati in questa sfida: dalle istituzioni alla comunità di ricerca, dalla cittadinanza alla diplomazia scientifica, per presentare le due candidature e per discutere di Einstein Telescope come opportunità unica per l'Europa.

Nella seconda parte dell'evento, il focus sarà sul progetto Einstein Telescope Infrastructure Consortium (ETIC), finanziato attraverso il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza con 50 milioni di euro per supportare la candidatura dell'Italia a ospitare in Sardegna, il più grande rilevatore di onde gravitazionali al mondo. Il consorzio, guidato dall'Istituto di Fisica Nucleare si occuperà per i prossimi 30 mesi della preparazione e della realizzazione dello studio di fattibilità e della caratterizzazione del sito italiano e della creazione di una rete di laboratori di ricerca per lo sviluppo delle tecnologie che saranno adottate dal nuovo osservatorio gravitazionale.

L'evento, organizzato dal Ministero dell'Università e della Ricerca, dalla Regione Sardegna e dall'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare si inserisce nel Quadro del XIII Simposio della comunità scientifica internazionale di ET riunita a Cagliari a un anno dalla nascita della "ET Collaboration" e che conta oltre 1.400 membri, 80 unità di ricerca, 206 istituti distribuiti in 23 paesi.

# Einstein Telescope: la grande Infrastruttura di ricerca europea

**9 maggio 2023, Cagliari**

**11.00 - 11.50**

## **Benvenuto e Saluti istituzionali**

**11.50 - 13.00**

La sessione della mattina è dedicata alla presentazione del **contesto internazionale di ET**, compresi:

- Le onde gravitazionali e la scienza di ET
- La candidatura italiana
- Le roadmap europea e italiana per le Infrastrutture di ricerca

**13.00 - 14.15**

## **Light lunch**

**14.15 - 15.45**

La sessione del pomeriggio è dedicata agli elementi principali della **candidatura italiana**, compresi:

- L'impatto scientifico e l'impatto socio-economico
- La dimensione della diplomazia scientifica
- I progetti del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza

**15.45 - 15.55**

## **Conclusioni**